

FASTENER

ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

An object of the present invention is to provide a fastener made compact on the whole and capable of producing a strong fastening strength.

5 To attain the object according to the invention, there is provided a fastener for being fitted to a fastening member (B) while continually exerting a tightening torque to the fastening member (B) fixedly screwed onto a mounting base, comprising a torsion coil spring formed in a winding shape so as to be inserted in an axial direction of the fastening member (B) into the fastening member (B) and having a fixing end (13) to be fixed onto the mounting base (A), and a detachable stopper (2) for restraining the torsion coil spring (1) in a state of accumulating a tightening torque.

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 11 月 6 日 (06.11.2003)

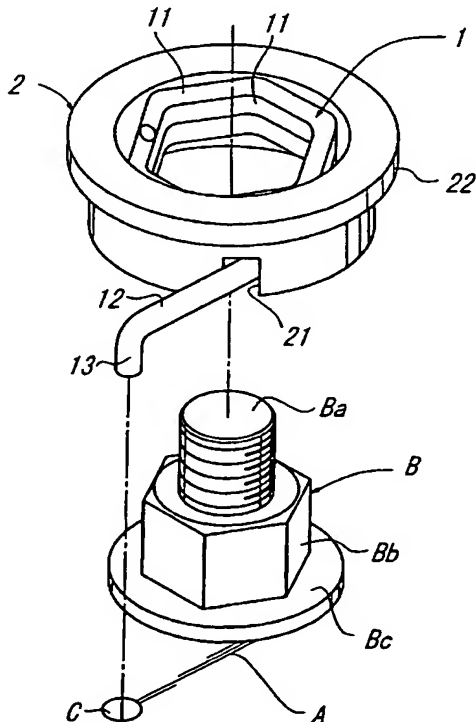
PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/091582 A1

- (51) 国際特許分類: F16B 39/20, 31/04, B25B 27/30 (74) 代理人: 吉田 芳春 (YOSHIDA, Yoshiharu); 〒105-0001 東京都港区虎ノ門一丁目21番19号 秀和第二虎ノ門ビル 6階 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/12588
- (22) 国際出願日: 2002 年 12 月 2 日 (02.12.2002) (81) 指定国 (国内): CA, CN, JP, KR, US.
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 有限会社 カシライシ (KASHIRAISHI INC.) [JP/JP]; 〒646-0012 和歌山県 田辺市 神島台 2 6-3 2 Wakayama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 谷村 和明 (TAN-IMURA, Kazuaki) [JP/JP]; 〒646-0012 和歌山県 田辺市 神島台 2 6-3 2 Wakayama (JP).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。
— 出願人の請求に基づく第 2 1 条(2)(a)による期間経過前の公開。
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FASTENER

(54) 発明の名称: 締付具



(57) Abstract: A fastener having a small overall structure and exhibiting a strong fastening torque. The fastener being fixed to a member (B) to be fastened through rotational operation and continuously applying a fastening torque to the member (B) to be fastened, characterized by comprising a removable stopper (2) for restraining a torsion coil spring (1) provided with an end part (13) being secured to an object (A) having one end part fixed with the member (B) to be fastened and formed into a winding shape so that the object (A) can be fitted over the member (B) to be fastened from the axial direction.

[続葉有]

ATTACHMENT G

WO 03/091582 A1



(57) 要約:

本発明の技術的課題は、全体構造が小型で締付トルクの強い締付具を提供することにある。

この技術的改題の解決方法は、回転動作により締付けられた被締付部材（Ｂ）に装着されて被締付部材（Ｂ）に締付トルクを継続する締付具において、被締付部材（Ｂ）に対して軸方向から嵌合可能な巻形状に形成され一端部に被締付部材（Ｂ）が取付けられた取付対象物（Ａ）に固定される固定用端部（１３）が設けられたトーションコイルスプリング（１）を拘束する着脱可能なストッパ（２）とからなることを特徴とする締付具を構成する。